



日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 3 年 1 月 2 0 日
Date of Application:

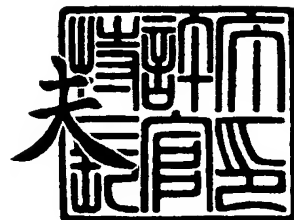
出 願 番 号 特 願 2 0 0 3 - 0 1 1 3 0 9
Application Number:
[ST. 10/C] : [J P 2 0 0 3 - 0 1 1 3 0 9]

出 願 人 コニカミノルタホールディングス株式会社
Applicant(s):

2 0 0 3 年 1 0 月 2 9 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康 夫





【書類名】 特許願

【整理番号】 DSZ01238

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 5/00

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都八王子市石川町 2 9 7 0 番地 コニカ株式会社内

 【氏名】 入山 徳夫

【特許出願人】

 【識別番号】 000001270

 【氏名又は名称】 コニカ株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100077827

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 鈴木 弘男

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 015440

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9105975

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 画像形成システム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 画像データに基づいて用紙に画像を形成する画像形成装置と、画像データに対して画像処理を施す情報処理装置とをネットワークで接続して成る画像形成システムであって、

前記画像形成装置が、画像データとともに該画像データに対して施して欲しい画像処理の種類を前記情報処理装置に送信する画像データ送信手段を有し、

前記情報処理装置が、前記画像形成装置から受け取った画像データに対して依頼のあった画像処理を施す画像処理手段と、前記画像処理手段によって画像処理が施された画像データを、依頼された画像形成装置に対して送信する処理済画像データ送信手段とを有する画像形成システムにおいて、

前記情報処理装置が、前記画像処理手段で実行される画像処理の説明である H E L P ファイルを前記画像形成装置に対して送信する H E L P ファイル送信手段をさらに有し、

前記画像形成装置が、前記情報処理装置から受け取った H E L P ファイルに基づいて、画像処理の説明を表示する説明表示手段をさらに有することを特徴とする画像形成システム。

【請求項 2】 画像データに基づいて用紙に画像を形成する画像形成装置と、画像データに対して画像処理を施す情報処理装置とをネットワークで接続して成る画像形成システムであって、

前記画像形成装置が、画像データとともに該画像データに対して施して欲しい画像処理の種類を前記情報処理装置に送信する画像データ送信手段を有し、

前記情報処理装置が、前記画像形成装置から受け取った画像データに対して依頼のあった画像処理を施す画像処理手段と、前記画像処理手段によって画像処理が施された画像データを、依頼された画像形成装置に対して送信する処理済画像データ送信手段とを有する画像形成システムにおいて、

前記情報処理装置が、前記画像処理手段で実行される画像処理の実行に必要なパラメータの種類を記したパラメータ種類ファイルを前記画像形成装置に対して

送信するパラメータ種類ファイル送信手段をさらに有し、

前記画像形成装置が、前記情報処理装置から受け取ったパラメータ種類ファイルに基いて、画像処理の実行に必要なパラメータの入力をユーザに要求するパラメータ入力要求手段をさらに有する

ことを特徴とする画像形成システム。

【発明の詳細な説明】

【発明の属する技術分野】

本発明は画像形成システムに関し、詳しくは画像形成装置と情報処理装置とがネットワークで接続されて成る画像形成システムに関する。

【従来の技術】

従来から、画像が記録された原稿から画像を読み取り画像データとして出力する画像読取手段と、画像データに基づいて用紙等に画像を形成する画像形成手段とを有するデジタル複写機等の画像形成装置がよく知られている。

このような画像形成装置では、たとえば、画像読取手段によって読み取った画像データに対してトリミング等の簡単な画像処理を施し、この画像処理を施した画像データに基づいて画像形成手段が画像形成を行うことができる。

また、従来からネットワーク環境で用いられる画像形成システムが提供されている。

この画像形成システムは、たとえば、デジタル複写機等の画像形成装置と、この画像形成装置に対して画像のスキャン（読み取り）やプリント（印刷）を指示するパソコンやワークステーション等の情報処理装置とがネットワークで相互に接続されて構成される。また、ネットワークに複数の画像形成装置や複数の情報処理装置が接続される構成もとり得る。

このような画像形成システムにおいては、たとえば情報処理装置から画像形成装置に対して画像の読み取りを指示し、画像形成装置が読み取った画像を情報処理装置に転送するスキャナモードとしての利用法が知られている。

従来の画像形成システムでは、たとえばこのスキャナモードで画像形成装置が読み取った画像の画像データを情報処理装置に転送し、この画像データを受け取った情報処理装置では、画像データを画像ファイルとしてそのままたとえばハー

ドディスクに保存したり、その画像ファイルを必要に応じて画像形成装置に転送して画像形成を行うことができる。

また、特開 2001-333237 号公報には、画像データに対して様々な画像処理を施す際に、その画像処理を画像形成装置において施すか、それともネットワークを介して情報処理装置に画像データを転送しこの情報処理装置において画像処理を施すかを、ユーザが選択することができる画像形成システムが開示されている。

【発明が解決しようとする課題】

ところが、上述の特開 2001-333237 号公報に記載の従来の画像形成システムは画像処理の分散処理を可能としたものであって、ユーザインタフェースに関する開示がされたものではない。

このため、従来の画像形成システムでは、数多くの種類の画像処理がユーザに提供されるものであった場合、ユーザが目的の画像処理を選択、指示する際の操作がわかりにくく使いにくいという問題があった。

たとえば、名称が類似した画像処理が複数種類存在し、それらがユーザに提供される場合、ユーザとしてはどれが所望の画像処理であるのかが明確にわからず、操作に戸惑ってしまうという問題がある。

また、画像処理の種類によっては、その画像処理を実行させるために様々なパラメータの入力が必要なものも存在するが、ネットワーク接続された情報処理装置によって提供される画像処理の場合、画像形成装置において各種パラメータの入力をユーザに要求する際、画像形成装置では情報処理装置に問い合わせなければならない、その実現について従来は具体的な開示がされていなかった。

本発明は上記の点にかんがみてなされたもので、ネットワークに接続された複数の画像形成装置と情報処理装置とから成る画像形成システムにおいて、画像形成装置を操作するユーザが、画像形成装置または情報処理装置で提供される画像処理を利用する際に、各画像処理の処理内容についてユーザが容易に知ることができ、また、各画像処理の実行に必要なパラメータの入力をユーザが容易に行うことができる画像形成システムを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

本発明は上記の目的を達成するために、画像データに基づいて用紙に画像を形成する画像形成装置と、画像データに対して画像処理を施す情報処理装置とをネットワークで接続して成る画像形成システムであって、前記画像形成装置が、画像データとともに該画像データに対して施して欲しい画像処理の種類を前記情報処理装置に送信する画像データ送信手段を有し、前記情報処理装置が、前記画像形成装置から受け取った画像データに対して依頼のあった画像処理を施す画像処理手段と、前記画像処理手段によって画像処理が施された画像データを、依頼された画像形成装置に対して送信する処理済画像データ送信手段とを有する画像形成システムにおいて、前記情報処理装置が、前記画像処理手段で実行される画像処理の説明であるHELPファイルを前記画像形成装置に対して送信するHELPファイル送信手段をさらに有し、前記画像形成装置が、前記情報処理装置から受け取ったHELPファイルに基づいて、画像処理の説明を表示する説明表示手段をさらに有することを特徴とする。

また本発明は、画像データに基づいて用紙に画像を形成する画像形成装置と、画像データに対して画像処理を施す情報処理装置とをネットワークで接続して成る画像形成システムであって、前記画像形成装置が、画像データとともに該画像データに対して施して欲しい画像処理の種類を前記情報処理装置に送信する画像データ送信手段を有し、前記情報処理装置が、前記画像形成装置から受け取った画像データに対して依頼のあった画像処理を施す画像処理手段と、前記画像処理手段によって画像処理が施された画像データを、依頼された画像形成装置に対して送信する処理済画像データ送信手段とを有する画像形成システムにおいて、前記情報処理装置が、前記画像処理手段で実行される画像処理の実行に必要なパラメータの種類を記したパラメータ種類ファイルを前記画像形成装置に対して送信するパラメータ種類ファイル送信手段をさらに有し、前記画像形成装置が、前記情報処理装置から受け取ったパラメータ種類ファイルに基づいて、画像処理の実行に必要なパラメータの入力をユーザに要求するパラメータ入力要求手段をさらに有することを特徴とする。

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を図面を参照して説明する。

ここで、図1を参照して本実施の形態の画像形成装置の構成および基本動作について説明する。

図1は、本発明による画像形成システムの一実施の形態のシステム構成を示すブロック図である。

本実施の形態では、画像形成装置の例として電子写真方式のデジタル複写機を挙げ、情報処理装置の例としてPCサーバを挙げて説明する。

図1に示すように、本実施の形態の画像形成システムは、デジタル複写機1および2とPCサーバ3とをネットワーク4で接続して構成される。

デジタル複写機1および2は、それぞれが単独で原稿の読み取り（スキャン）および画像形成（プリント）が可能なものであり、そのほかに、ネットワーク4に接続されることにより、たとえばデジタル複写機1で読み取った画像をデジタル複写機2に転送しデジタル複写機2で画像形成したり、その逆も可能である。すなわち、デジタル複写機1や2で読み取った画像をネットワーク4を介して他の装置に転送したり、ネットワーク4を介して他の装置から受け取った画像をデジタル複写機1や2で画像形成したりすることが可能である。

また、本実施の形態は、ネットワーク4にPCサーバ3も接続されて構成されている。このPCサーバ3は、デジタル複写機1、2から受け取った画像データに所定の画像処理を施し、送信元に返送することができる。また、たとえば、デジタル複写機1から受け取った画像データに所定の画像処理を施し、送信元と異なるデジタル複写機2に転送することができるようにしてもかまわない。

図1において、ネットワーク4は、たとえばイーサネット（登録商標）やトークンリング等のLANやそのほかインターネットなど、どのようなネットワークでもかまわない。ネットワーク4に接続された各装置のそれぞれには、予めネットワーク上のアドレスが設定されており、各装置はこのアドレスによって識別され、ネットワーク4に接続された他の装置との通信を行う。

なお、図1では、PCサーバすなわち画像処理サーバとデジタル複写機すなわち画像形成装置との数的関係が1対多となっているが、これが1対1、多対1、多対多となってもかまわないことはいうまでもない。

図2は、図1に示したデジタル複写機1の構成を示すブロック図である。

図 1 に示したデジタル複写機 1 および 2 は、本実施の形態に関わる基本構成は同様であるので、ここでは代表してデジタル複写機 1 について説明する。

デジタル複写機 1 は、図 1 に示したネットワーク 4 とのインタフェースであるネットワーク接続手段 11 と、デジタル複写機 1 全体の動作を制御する制御手段 12 と、原稿から画像を読み取る画像読取手段 13 と、たとえば紙などに画像を形成する画像形成手段 14 と、画像読取手段 13 が読み取った画像データやそのほかデジタル複写機 1 の動作に必要なパラメータ等を記憶する記憶手段 15 と、ユーザがデジタル複写機 1 に対する操作、指示等を入力する入力手段 16 と、ユーザに対して様々な情報を表示する表示手段 17 とを有して構成される。なお、入力手段 16 と表示手段 17 とは、タッチパネルのように一体化した操作画面で構成されることもあり得る。

図 3 は、図 1 に示した PC サーバ 3 の構成を示すブロック図である。

PC サーバ 3 は、図 1 に示したネットワーク 4 とのインタフェースであるネットワーク接続手段 31 と、PC サーバ 3 全体の動作を制御する制御手段 32 と、画像データや、画像データに対して施す画像処理を実現するソフトウェアプログラムファイルや、各画像処理の機能説明等を記した HELP ファイルや、各画像処理の実行に必要なパラメータの種類を記したパラメータ種類ファイルや、そのほか PC サーバ 3 の動作に必要なパラメータ等を記憶する記憶手段 33 と、ユーザが PC サーバ 3 に対する操作、指示等を入力する入力手段 34 と、ユーザに対して様々な情報を表示する表示手段 35 とを有して構成される。入力手段 34 としてはたとえばキーボードやマウス等が用いられ、表示手段 35 としてはディスプレイ装置等が用いられる。

制御手段 32 が、記憶手段 34 に記憶されている画像処理を実現するソフトウェアプログラムファイルを読み出してきて実行することによって、画像処理手段が実現される。

次に、本実施の形態の動作について説明する。

まず、ネットワーク 4 に接続されたデジタル複写機 1 および 2 は、それぞれにおいて、PC サーバ 3 に対して画像処理プログラムリストの要求を行う。この際に、デジタル複写機では、画像処理プログラムリストの要求とともに自身の

機種情報を送信する。

画像処理プログラムリストは、P Cサーバ3において処理可能な画像処理の一覧、すなわちP Cサーバ3が有する画像処理プログラムの一覧であり、その詳しい内容は後述する。

また、機種情報は、そのデジタル複写機が対応可能な画像処理を特定するために、P Cサーバ3が必要とする情報である。この機種情報としては、たとえばカラー機であるかモノクロ機であるかの情報、対応可能な解像度やビット数などがある。

デジタル複写機から、画像処理プログラムリストの要求および機種情報を受信したP Cサーバ3では、受信した機種情報とP Cサーバ3自身が所有する画像処理プログラムの情報とに基づいて画像処理プログラムリストを作成する。なお、この画像処理プログラムリストには、各画像処理の機能説明を記したH E L P ファイルや、各画像処理の実行に必要なパラメータの種類を記したパラメータ種類ファイルも含まれる。したがって、この画像処理プログラムリストの送信を行う制御手段32およびネットワーク接続手段31が、H E L P ファイル送信手段であり、パラメータ種類ファイル送信手段である。

また、P Cサーバ3では、画像処理プログラムリストの要求をしてきたデジタル複写機が今まで行った画像処理プログラムごとの頻度を記憶しており、画像処理プログラムリストにおいては、この頻度が高いすなわち利用回数が多い画像処理プログラムがたとえば上位にくるようにする。従って、この画像処理プログラムリストを受信したデジタル複写機では、自身を操作するユーザがよく利用する画像処理を知り得ることができ、その情報を自身の操作画面における表示順番等に利用することができる。

画像処理プログラムリストを作成したP Cサーバ3では、その画像処理プログラムリストを、要求してきたデジタル複写機に対して送信する。

画像処理プログラムリストを受信したデジタル複写機では、そのリストに基づいて、ユーザに提供可能な画像処理の名称を表示する。

図4は、図1に示したデジタル複写機1における操作画面の一例を示す図である。

この図4に示す操作画面20は、図2に示した入力手段16および表示手段17に相当し、画像処理名等が表示されている個所にユーザが触れることによってその旨をデジタル複写機1で検出するタッチパネル入力式の操作画面になっている。また、図4はネットワーク4で接続されたPCサーバ3によって提供される画像処理をユーザが選択するPCサーバ画像処理モードにおける画面を示している。

デジタル複写機1は、PCサーバ3から受信した画像処理プログラムリストに基づき、このリストに載っている画像処理の名称を表示手段17すなわち図4に示した操作画面20の画像処理名表示エリア21に表示する。

このように本実施の形態によれば、デジタル複写機1は、PCサーバ3がデジタル複写機1の機種情報に基づいて作成した画像処理プログラムリストに基づいて、処理可能な画像処理名をユーザに向けて表示するため、ユーザは処理不可能な画像処理を選ぶことなく操作上の混乱を避けることができる。

ところで、操作画面20の画像処理名表示エリア21のスペース上の問題からすべての画像処理名を1画面に表示することはできない場合がある。このため、本実施の形態では次画面ボタン22を設け、ユーザがこの次画面ボタン22に触れることによって次の画面を表示し、1画面では表示しきれなかった画像処理名を表示することができるようにしている。

また、画像処理名表示エリア21のどの位置にどの画像処理名を表示するかについては、上述のように画像処理プログラムリストによって知り得る、画像処理ごとの利用頻度に基づいて決定するのがよい。たとえば、最も利用する画像処理は左上に表示し（図4の例ではOCR）、2番目に利用する画像処理は右上に表示し（図4の例では鏡像処理）、3番目に利用する画像処理は左下に表示し（図4の例では網点処理）、4番目に利用する画像処理は右下に表示し（図4の例では合成処理）、それ以降の処理は次画面ボタン22操作時の画面において表示する。

また、画像処理を選択した際には、その画像処理を画像データの何ページ目に対して施すかを選択することができる。図4に示す例では、任意ボタン23を網掛けして示しているが、これは実際の操作画面20においてグレイアウトして、

ユーザが触れても選択不可に設定してあることを示している。

また、各画像処理のうち処理によっては、複数種類の画像処理を同時に画像データに施すことができる画像処理も存在する。このような場合には、ユーザがそれらを順次選択した後にOKボタン24に触れることによって、複数の画像処理を施す指示を行うことができる。

これに対して、複数種類の画像処理の中には同時に施すことができない処理も存在する。このような場合には、その選択できない処理のボタンを、図4の任意ボタン23と同様にグレイアウトして、ユーザが選択できないようにするのが望ましい。

このように、本実施の形態によれば、ユーザがよく使う画像処理の名称を、ユーザが操作しやすい位置に表示させることができ、使い勝手のよい操作画面を提供することができる。また、選択不可のボタンはグレイアウト表示するので、ユーザが操作上混乱するのを防ぐことができる。

さらに、本実施の形態では、図4に示すように、操作画面20にHELPボタン25を設けている。このHELPボタン25にユーザが触れると、現在選択されている画像処理に関する説明が表示される。たとえば、ユーザが、図4の鏡像処理のボタンに触れた後にHELPボタン25に触れると、鏡像処理が選択されたことになり、鏡像処理についての説明が表示される。この表示される様子について図5を参照してさらに詳細に説明する。

図5は、図1に示したデジタル複写機1における操作画面の一例を示す図であり、HELPボタン25にユーザが触れた場合の表示状態を示す図である。

図5に示すように、ユーザがHELPボタン25に触れると、操作画面20に処理説明表示エリア26が設けられ、この処理説明表示エリア26に、現在選択されている画像処理（図5では鏡像処理が選択されている場合を示している）についての説明を表示する。この説明は、デジタル複写機1がPCサーバ3から受信した画像処理プログラムリストに含まれる、各画像処理の機能説明を記したHELPファイル中から、制御手段12が選択して表示する。これが、情報処理装置から受け取ったHELPファイルに基いて、画像処理の説明を表示する説明表示手段である。

このようにすることによって、ユーザが鏡像処理とは何かを知ることができる。また、図5に示したように、処理説明表示エリア26として、比較的広い領域を確保することができるので、各画像処理についての説明を詳細に表示することができるし、実際に画像がどのようなようになるのかを表示することができる（図5では「R」が鏡像処理によってどのようなようになるかを表示している）。

なお、この実施の形態では、画像処理プログラムリストにHELPファイルが含まれており、デジタル複写機1が、予め各画像処理についてのHELPファイルをまとめてPCサーバ3から受信しておくようにしたが、本発明は、これに限られるものではなく、たとえば、デジタル複写機1では、ユーザがHELPボタン25に触れた際に、現在選択されている画像処理についてのHELPファイルをPCサーバ3に問い合わせ、その都度受信するようにしてもよい。

また、ユーザがHELPボタン25に触れたとしても表示する内容がない場合には、操作画面20のHELPボタン25をグレイアウトして、利用不可である旨をユーザが知り得るようにするのが望ましい。

また、本実施の形態では、各画像処理のそれぞれごとに必要な各種パラメータの入力についての手段を提供している。この点について図6を参照して説明する。

図6は、図1に示したデジタル複写機1における操作画面の一例を示す図であり、画像処理の実行に必要なパラメータの入力をユーザに要求する画面を示す図である。

図6の操作画面20では、鏡像処理が選択されて、その鏡像処理の実行に必要なパラメータの入力をユーザに対して要求するパラメータ入力エリア27を設けている。これが、情報処理装置から受け取ったパラメータ種類ファイルに基いて、画像処理の実行に必要なパラメータの入力をユーザに要求するパラメータ入力要求手段である。

パラメータ入力エリア27は、デジタル複写機1がPCサーバ3から受信した画像処理プログラムリストに含まれる、各画像処理の実行に必要なパラメータの種類を記したパラメータ種類ファイル中から、制御手段12が選択して表示する。具体的な操作手順としては、ユーザが画像処理名表示エリア21の鏡像処理

のボタンに触れると、図6のパラメータ入力エリア27が表示されるようにすればよい。

鏡像処理の場合、パラメータ入力エリア27では、鏡像処理が提供する機能として上下反転と左右反転とがあるため、いずれを実行するかをユーザに選択させ、また、鏡像処理において画像を回転させることも可能なため、その回転角度をユーザに選択させるようにしている。すなわち、この鏡像処理では、反転の種類と回転の角度がパラメータとなっている。

また、これらのパラメータとしては、予めデフォルトの値を決めておき、ユーザによる選択がない場合にはそのデフォルトにて画像処理が実行されるようにしてもよい。また、パラメータの種類によっては、選択式ではなく、ユーザが実際に値を入力して指示するようにしてもよい。

ところで、デジタル複写機1においては、記憶手段15にパラメータ入力エリア27として表示する際の枠組を予め記憶しておくようにするのが望ましい。このようにしておけば、PCサーバ3から受信するパラメータ種類ファイルとしては、パラメータの種類を列挙したテキストファイルで構成することができ、表示する際の枠組であるイメージファイルは、PCサーバ3から受信しないで済み、転送するデータ量を低減することができるという効果がある。

さて、実際にユーザがデジタル複写機1を操作してPCサーバ3による画像処理を実行する際には、ユーザが操作画面20を操作して、所望の画像処理を選択し、必要なパラメータを選択等して実行を指示すると、デジタル複写機1は、PCサーバ3に対して、画像処理の要求として画像処理内容の情報（画像処理の種類、その画像処理の実行に必要なパラメータ等）および画像データを転送する。これを受けたPCサーバ3では、その依頼された画像処理を制御手段32にて画像データに施し、画像処理後の画像データをデジタル複写機1に対して返送する。

なお、上記では、画像処理の種類ごとの機能説明を、ユーザがHELPボタン25に触れることによって表示する点について説明したが、本発明はこれに限られず、たとえば、同じ画像処理でもバージョンが異なることによる機能の違いなどがある場合には、この点についても、ユーザに対して表示することができる。

この点について図7を参照して説明する。

図7は、図1に示したデジタル複写機1における操作画面の一例を示す図であり、HELPボタン25にユーザが触れた場合の表示状態を示す図であって画像処理のバージョンの違いについて示す図である。

図7の操作画面20では、ユーザが選択可能な画像処理として、「鏡像処理 ver 1. 0」、「鏡像処理 ver 2. 0」、「画像回転」および「鏡像回転処理」が用意されている場合について示している。

また、図7は、ユーザが鏡像処理 ver 1. 0を選択し、この処理についての説明を表示している状態を示している。このとき、処理説明表示エリア26には、鏡像処理 ver 1. 0の特徴が表示され、他の画像処理との違いをユーザが理解できるようにしている。ユーザはこれを参照することによって自分が実行したい画像処理がどれなのかを理解することができる。

また、本実施の形態によれば、各画像処理のバージョンの違いによる機能やその他の能力（たとえば処理速度）等の違いを表示するのみならず、画像処理名が類似していたりしてユーザが混乱しやすい場合においても、それぞれの画像処理の特徴についてユーザに対して明確に表示し、伝えることができる。

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、ネットワークに接続された複数の画像形成装置と情報処理装置とから成る画像形成システムにおいて、画像形成装置を操作するユーザが、画像形成装置または情報処理装置で提供される画像処理を利用する際に、各画像処理の処理内容についてユーザが容易に知ることができ、また、各画像処理の実行に必要なパラメータの入力をユーザが容易に行うことができる画像形成システムを提供することができる。

すなわち本発明によれば、画像形成装置は、情報処理装置からのHELPファイルに基づいて、各画像処理についての説明を表示することができるので、各画像処理の処理内容についてユーザが容易に知ることができる。

また本発明によれば、画像形成装置は、情報処理装置からのパラメータ種類ファイルに基づいて、画像処理の実行に必要なパラメータをユーザが容易に入力することができる画面を表示するので、そのパラメータの入力をユーザが容易に行

うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明による画像形成システムの一実施の形態のシステム構成を示すブロック図である。

【図 2】

図 1 に示したデジタル複写機の構成を示すブロック図である。

【図 3】

図 1 に示した P C サーバの構成を示すブロック図である。

【図 4】

図 1 に示したデジタル複写機における操作画面の一例を示す図である。

【図 5】

図 1 に示したデジタル複写機における操作画面の一例を示す図であり、H E L P ボタンにユーザが触れた場合の表示状態を示す図である。

【図 6】

図 1 に示したデジタル複写機における操作画面の一例を示す図であり、画像処理の実行に必要なパラメータの入力をユーザに要求する画面を示す図である。

【図 7】

図 1 に示したデジタル複写機における操作画面の一例を示す図であり、H E L P ボタンにユーザが触れた場合の表示状態を示す図であって画像処理のバージョンの違いについて示す図である。

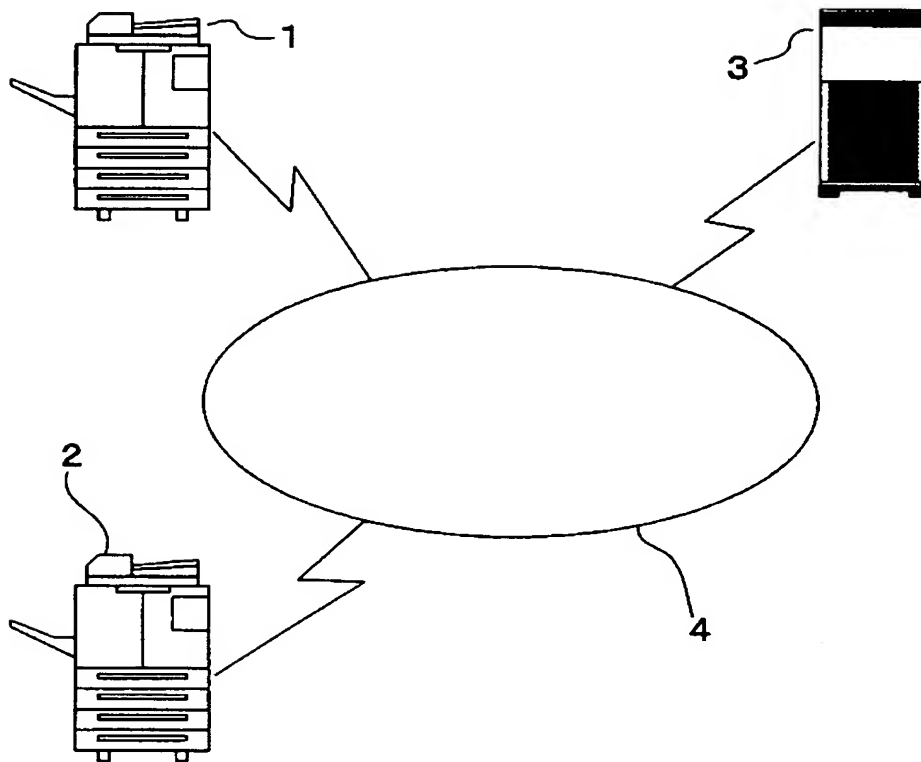
【符号の説明】

- 1、2 デジタル複写機
- 3 P C サーバ
- 4 ネットワーク
- 5 ユニバーサル装置
- 6 ユニバーサル表示部
- 7 ユニバーサル操作部
- 1 1 ネットワーク接続手段

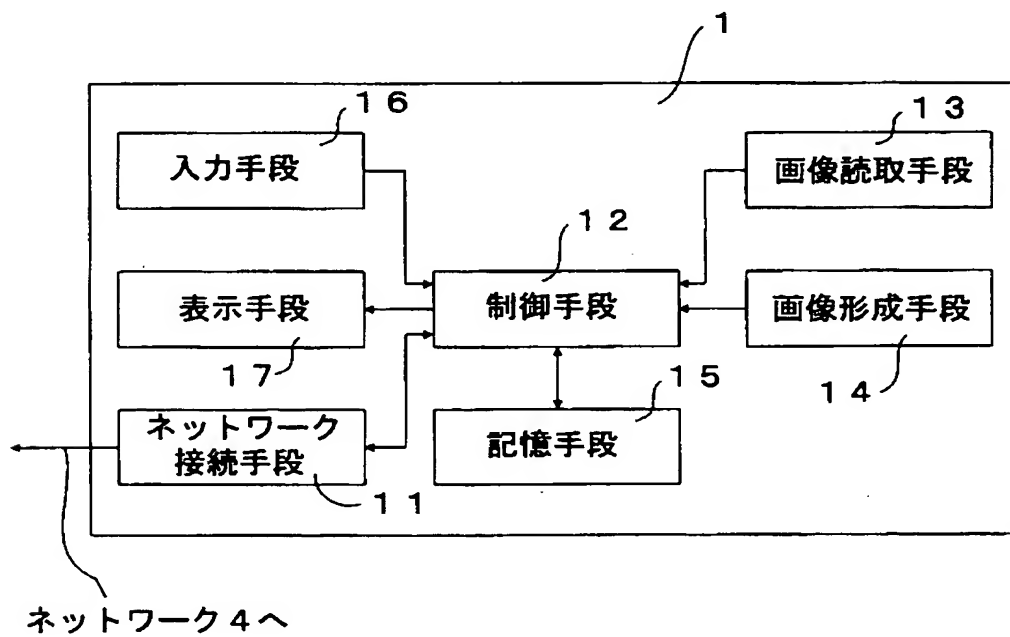
- 1 2 制御手段
- 1 3 画像読取手段
- 1 4 画像形成手段
- 1 5 記憶手段
- 1 6 入力手段
- 1 7 表示手段
- 2 0 操作画面
- 2 1 画像処理名表示エリア
- 2 2 次画面ボタン
- 2 3 任意ボタン
- 2 4 O K ボタン
- 2 5 H E L P ボタン
- 2 6 処理説明表示エリア
- 2 7 パラメータ入力エリア
- 3 1 ネットワーク接続手段
- 3 2 制御手段
- 3 3 記憶手段
- 3 4 入力手段
- 3 5 表示手段

【書類名】 図面

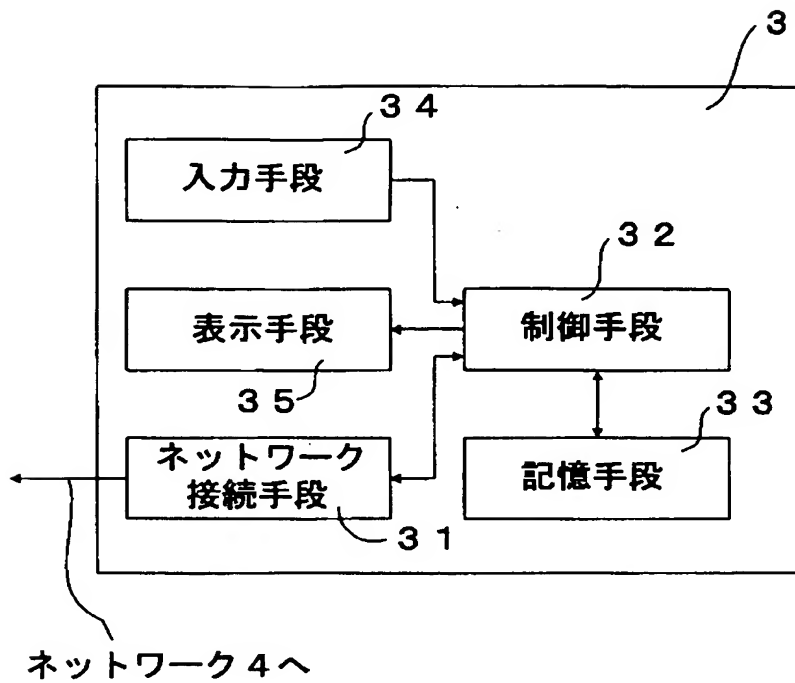
【図 1】



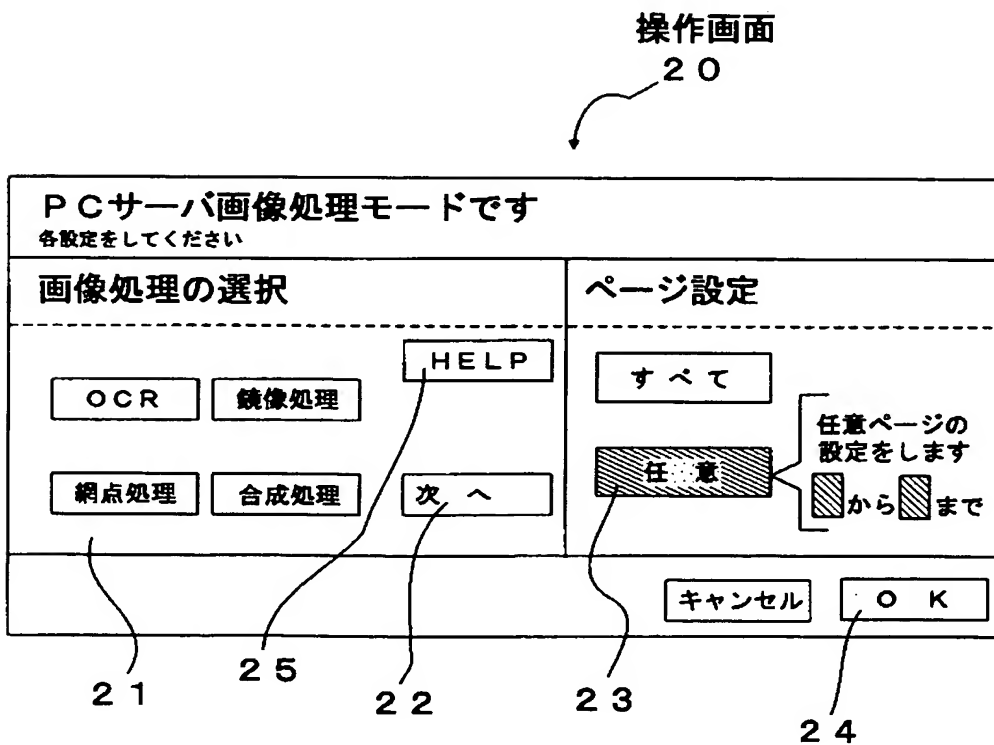
【図 2】



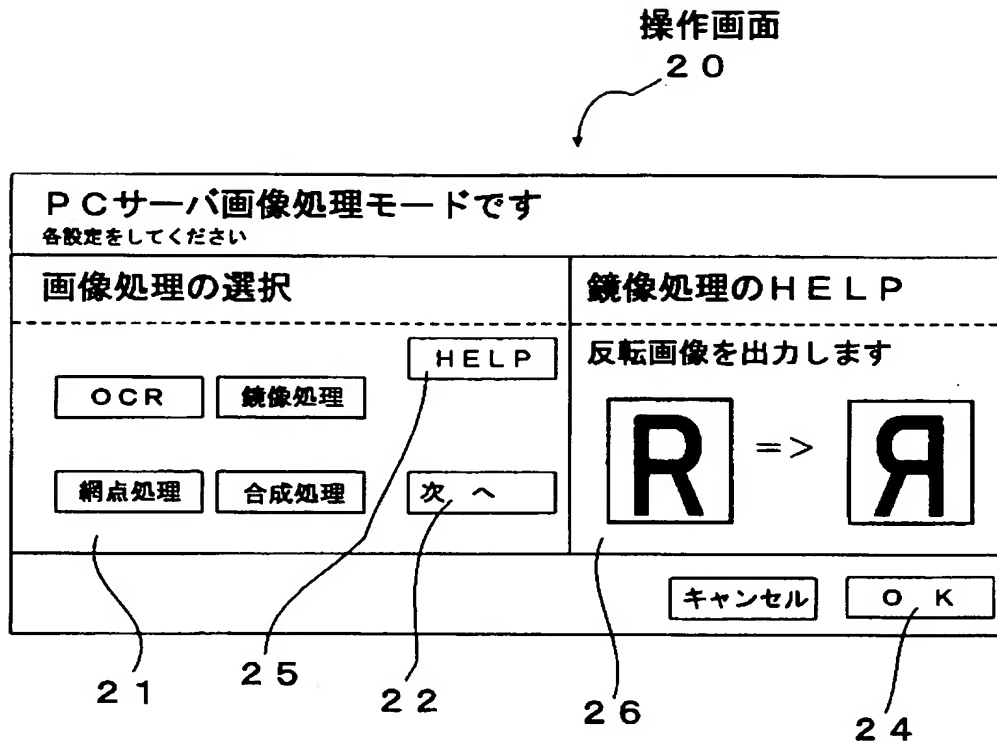
【図 3】



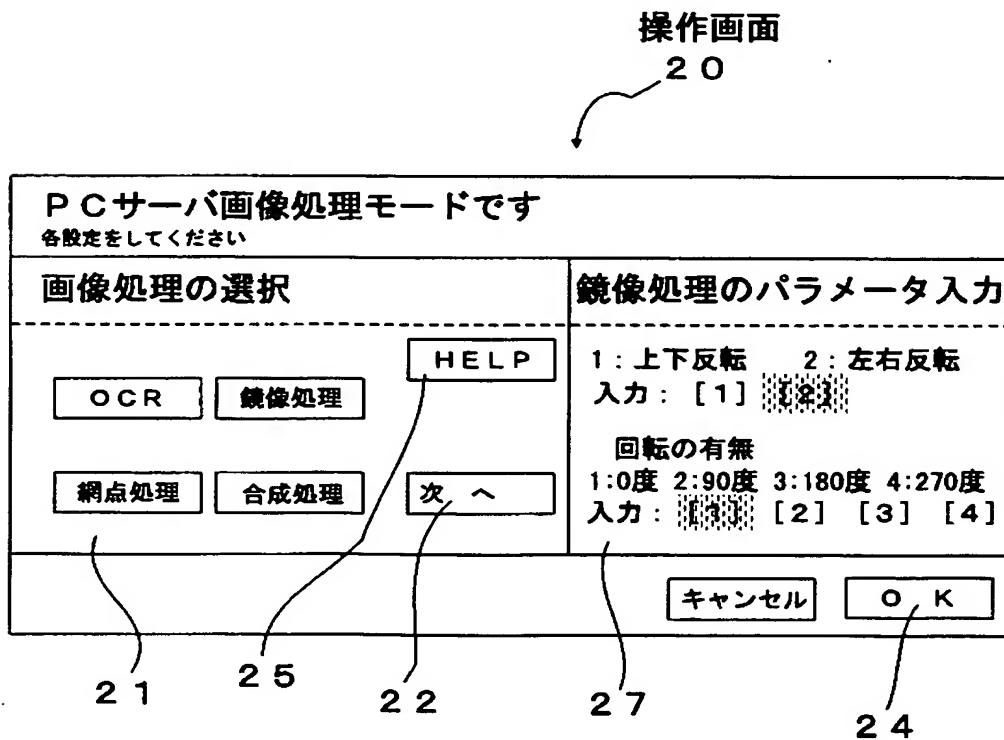
【図 4】



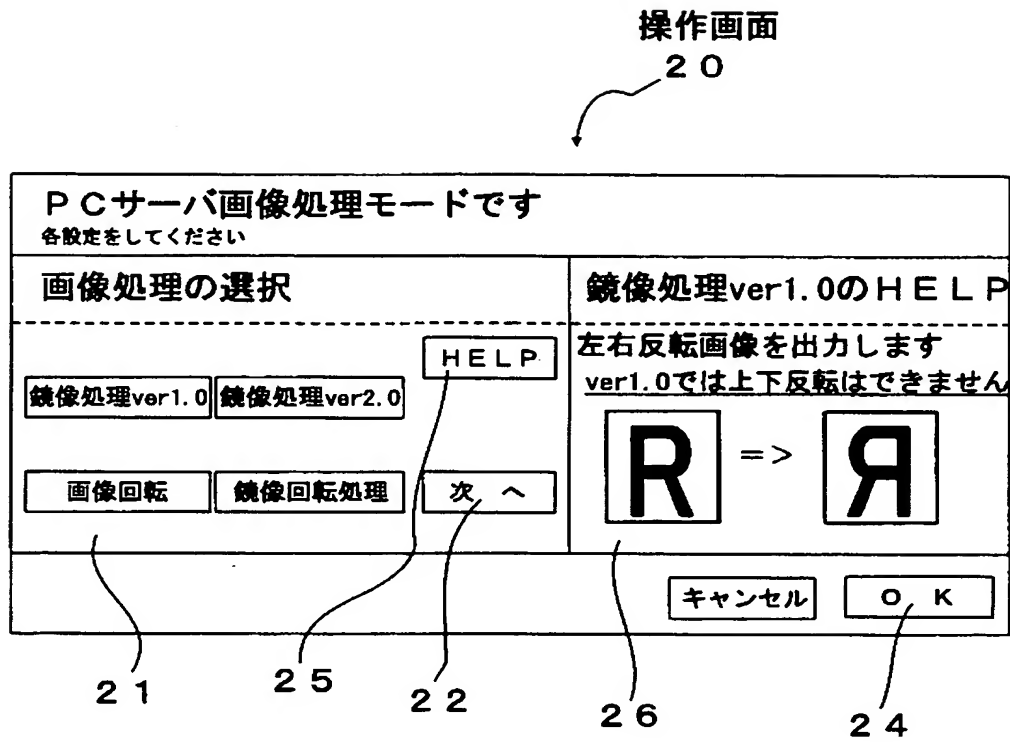
【図 5】



【図 6】



【図 7】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 画像形成装置を操作するユーザが、画像形成装置または情報処理装置で提供される画像処理を利用する際に、各画像処理の処理内容についてユーザが容易に知ることができる画像形成システムを提供することである。

【解決手段】 情報処理装置が、画像処理手段で実行される画像処理の説明であるHELPファイルを画像形成装置に対して送信するHELPファイル送信手段を有し、画像形成装置が、情報処理装置から受け取ったHELPファイルに基づいて、画像処理の説明を表示する説明表示手段を有することを特徴とする。

【選択図】 図1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2 0 0 3 - 0 1 1 3 0 9
受付番号	5 0 3 0 0 0 8 1 7 0 0
書類名	特許願
担当官	末武 実 1 9 1 2
作成日	平成 1 5 年 1 月 2 1 日

< 認定情報・付加情報 >

【提出日】 平成15年 1月20日

次頁無

特願 2 0 0 3 - 0 1 1 3 0 9

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 0 0 1 2 7 0]

1. 変更年月日 1 9 9 0 年 8 月 1 4 日
 [変更理由] 新規登録
 住 所 東京都新宿区西新宿 1 丁目 2 6 番 2 号
 氏 名 コニカ株式会社
2. 変更年月日 2 0 0 3 年 8 月 4 日
 [変更理由] 名称変更
 住 所 東京都新宿区西新宿 1 丁目 2 6 番 2 号
 氏 名 コニカミノルタホールディングス株式会社
3. 変更年月日 2 0 0 3 年 8 月 2 1 日
 [変更理由] 住所変更
 住 所 東京都千代田区丸の内一丁目 6 番 1 号
 氏 名 コニカミノルタホールディングス株式会社